

- 本 B6 安倍开倒车 “豪赌”势必输
- 期 B7 西红柿危机挑战巴西当局
- 导 B8 美小书店走社区路活得好
- 读

新民环球

本报国际新闻部主编 | 第 500 期 | 2013 年 5 月 2 日 星期四 责编:张颖

热点锁定



日本首相安倍晋三 4 月 30 日结束了对俄罗斯总统的访问,这是日本首相 10 年来首次正式访俄。

新兴市场新技术 无人驾驶新能源

汽车业:新起点正酝酿新发展

文 / 张代蕾

一百年前,亨利·福特和他的工程师们完善了汽车生产流水线,极大降低了汽车制造成本,让汽车从小众奢侈品变成大众消费品,引领汽车业实现一次跨越式突破。

如今,全球高速公路上驰骋着近 10 亿辆汽车,汽车业正面临另一场变革:如何实现汽车驾驶更安全,更低碳,更轻松?使用清洁能源或无人驾驶技术的汽车何时能驶入寻常人家?《经济学家》杂志近期撰文,从市场、技术、能源等方面描绘汽车业的发展之路。



国际著名汽车公司在印度开设展厅,抢占当地市场

市场“峰值”远未到来

1924 年,福特公司推出一则广告,主题是“他的第一辆车”,鼓励美国父亲给进入青春期的儿子购买人生第一辆车。广告创意大获成功,不仅提升汽车销量,还影响美国人生活方式。不少男孩将学开车视为成长路上的必经一步。到上世纪 70 年代末,美国 86% 的 18 岁年轻人持有驾照。

时过境迁。近 20 年来,汽车开始被一些发达国家居民视为“危险、肮脏和吵闹”的产品,监管措施越来越严格。在日本、欧洲等成熟市场,汽车销售呈现停滞或下降趋势。一些老牌车企也在经济危机中遭遇破产重组。

美国 2010 年一项调查发现,美国 18 岁年轻人中有驾照者的比例降到 61%。其他一些发达国家也出现类似趋势。

汽车制造商开始担忧,随着西方市场饱和,年轻消费群体对汽车的兴趣和需求降低,汽车会不会终有一日沦为无人问津的产品?全球市场对汽车的需求是否已到“峰值”,将停止增长,转而走下坡路?

业内分析人士认为,这一担忧为时过早,汽车销售“峰值”还远未到来。首先,随着全球经济趋稳,汽车销售市场也显现复苏迹象。其次,中国、印度、俄罗斯等新兴汽车市场进入空前繁荣期,将成为全球汽车业发展强有力的助推剂。

雷诺-日产联盟的董事长卡洛斯·古森说,西方国家平均每 2 人就有一辆机动车,而中国为每 20 人一辆车,印度则是每 40 人一辆车,新兴市场的销售潜力巨大。

新能源车推广不易

面对如此广阔的市场前景,汽车制造商纷纷抢滩新兴市场,投资建设工厂和生产线。阿利克斯合伙公司分析师斯特凡诺·阿韦尔萨说,目前全球已建汽车工厂的产能足以满足全球市场未来 10 年内的需求。

为避免产能过剩导致的竞争力下降,汽车制造商必须开发适应未



纯电动车“聆风”(Leaf)正在充电



谷歌的“自动驾驶汽车”已进行多次测试

来需求的新技术,其中关键之一,便是能降低碳排放的新能源车。

《经济学家》文章认为,整体而言,未来汽车必将更加绿色环保,更加节能环保,因为这是大势所趋。

欧盟已出台最严格的汽车碳排放限制措施,定于 2014 年实施。根据“国际清洁运输委员会”的数据,美国、中国、日本和欧盟规定,到 2020 年汽车碳排放标准须从现阶段每公里 139 克降到 95 克,到 2025 年则有望进一步减至每公里 70 克。

汽车制造商深知必须重金投资低碳技术,顺应“减排”标准的要求。遗憾的是,以电池动力车为代表的新能源车目前表现不尽如人意。

纯电动车的最大“软肋”是续航能力有限,通常每 150 公里到 200

公里左右就必须充电一次,且电池蓄电力会随着充电次数增加而减弱。相比之下,传统的汽油或柴油动力车每加满油可行驶约 1000 公里。

因此,纯电动车推广不易。去年,日产推出新款纯电动车“聆风”(Leaf),在美国预定的销售目标为 2 万辆,但实际销量不到预期的一半。

另外,如果考虑到发电技术,把发电环节的碳排放计算在内,电动车其实并不一定环保。例如,在广泛应用核能的法国,电动车每公里碳排放仅 8 克,绝对环保;但在印度、中国等市场,电动车使用的电大多由烧煤的火电站生产,因此驾驶电动车每公里碳排放量实质上超过 120 克,环保程度还比不上某些经过技术改造的高效燃油车。

无人驾驶前景诱人

相比清洁能源技术的进步,汽车驾驶辅助技术的突破似乎来得更迅速,更耀眼。谷歌公司 2010 年推出无人驾驶汽车项目,致力于让汽车由计算机驾驶,在无人控制状态下自动、安全抵达目的地。去年,谷歌尝试让一名盲人坐在司机位置上,让无人驾驶车成功带他去买快餐和取干洗衣物。

谷歌公司创始人之一谢尔盖·布林预期,无人驾驶车将在 5 年内上市出售。

业内专家预测,在未来 5 到 10 年里,汽车自动化程度会越来越高。但这并不意味着汽车将很快实现完全不需要人操作?一些汽车制造商对此持保留态度。

德国大众汽车的技术研发主管于尔根·莱奥霍尔德认为,要实现完全无人驾驶,可能要再等 50 年,因为这期间总会出现计算机解决不了的问题,必须要由人接管车辆的控制权。雷诺-日产联盟董事长卡洛斯·古森则对无人驾驶技术充满信心:“我看不出有任何障碍。随着技术的逐渐成熟,到 2020 年左右,人们必将见证它(完全无人驾驶的汽车)的出现。”

相关链接

无人驾驶技术 多国公路测试

车辆自动化方面取得的进展可能是 2012 年全球交通领域最具变革意义的动向。无人驾驶技术的领军者是谷歌公司,工作平台是斯坦福大学的人工智能研究室。

谷歌公司拥有由一支由十多辆“自动驾驶汽车”组成的车队。目前,该车队已完成大约 70 万公里的测试。谷歌公司说:“自动驾驶汽车已在各种路况下完成测试,在计算机控制下尚未发生过一次事故。”

目前,自动汽车经授权可在美国三个州(内华达州、佛罗里达州、加利福尼亚州)的公路上行驶。此外,欧洲多国也在进行有关公路测试。

日本政府已设定目标,要在本世纪 20 年代初让无人驾驶汽车开上公路。据预测,到 2040 年,在公路上行驶的无人驾驶汽车的比例将高达 75%。

这项技术目前已走到法律前面,因为现行法律大多要求,即便汽车由计算机驾驶,车内也须有一名或一名以上操作人员。现行法律尚未规定,如果计算机驾驶的汽车造成致人伤亡的事故,该由谁对事故负责。

事实上,目前上市的一些车型已经采用不同程度的辅助驾驶技术。在欧洲购买福特福克斯的消费者如今已经可以享受短距离自动驾驶的乐趣。它能在路况稳定的情况下自动行驶,保持安全车距,还能探测停车空间是否足够并自动入库。它还可以识别交通信号和路标,在司机超速行驶时发出警告。

交通伤亡事故 将会大大降低

分析人士认为,辅助技术让驾驶变得更轻松,驾车者在堵车或早晚交通高峰时也可放心利用时间休息、娱乐或工作。

从安全角度看,无人驾驶技术将大大降低交通事故及其造成的死亡和伤害,同时减少医疗系统和保险商的相关投入。如今全球每年有 120 万人死于交通事故,仅美国就有 200 万人因交通事故相关伤害而就医。

本刊主编 汪一新 卫蔚
(本刊除“论坛”及本报记者署名文章外,均由新华社供稿)